

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-121777

(P2004-121777A)

(43) 公開日 平成16年4月22日(2004.4.22)

(51) Int. Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A63F 7/02 326E
A63F 7/02 304Z

テーマコード (参考)

2C088

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2002-323193 (P2002-323193)
(22) 出願日 平成14年9月30日 (2002.9.30)(71) 出願人 599165603
中部産業株式会社
愛知県知立市新林町東新切21番地1
(72) 発明者 長谷川 兼光
愛知県春日井市松河戸町2455番地
Fターム(参考) 2C088 EA03 EA08 EA15

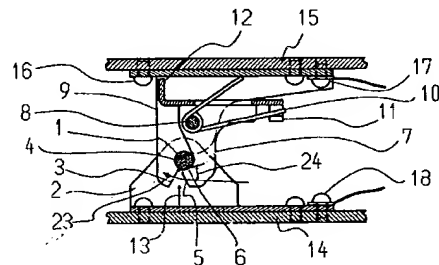
(54) 【発明の名称】 遊戯台のカバー等の取り付け蝶番

(57) 【要約】

【目的】 遊戯台の前面カバー等の取付け用に着脱容易で且つガタツキがなく時には通電体としても使用出来る蝶番を提供することを目的とする。

【構成】 回転芯金1を固着した支持金具2と、押し込み方向前面に滑入傾斜面3と芯金収納部4を設けた固定金具9と、同じく前面に導入傾斜面5と芯金把持部6を備え且つ支点軸8を回転芯にバネ体10の力で把握方向に回動する回動金具7とで蝶番本体を構成し、本発明では更にこの構成部品を導電体で製作し支持金具2と固定金具9にはそれぞれ端子接続部を設けて置く。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

回転芯金（１）を固着した支持金具（２）と、前方に導入傾斜面（５）と芯金把持部（６）を備え且つ支点軸（８）にて支持された回動金具（７）と、同じく前方に滑入傾斜面（３）と芯金収納部（４）を備え且つ支点軸（８）を固持する固定金具（９）と、把持力を発生せしめるバネ体（１０）とで、構成される遊戯台のカバー等の取付け蝶番。

【請求項 2】

請求項 1 を構成する各部品を導電性の金属で製作し且つ支持金具（２）と固定金具（９）にはそれぞれ端子接続部（１７）、（１８）を設けてなる遊戯台のカバー等の取付け蝶番

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は各種遊戯台の前面カバー等の取付け用蝶番の構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来遊戯台の前面カバー等の蝶番には通常扉用蝶番の他、点検が容易なるように着脱可能な蝶番として、例えばパチンコ台の前面カバーには、蝶番の回転芯金を軸芯方向にスライドさせて着脱させる構造のものが使用されている。

（ 実願 昭 63-111975、 実願 平 2-61891、 参照。）

20

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

遊戯台の前面カバー等の蝶番は点検が容易に出来るように、着脱容易な構造である事が求められるが、例えばパチンコ台の前面カバー等に取付けられている蝶番のように、回転芯金を軸芯方向にスライドさせて着脱を計る構造のものでは、スライドを容易ならしめる為に回転芯金と受け穴の間に遊びすき間があり、その為取付けたカバー等にガタツキが生ずるという不都合がある。一方近年前面扉の電飾用の電源をケーブルを用いないで蝶番部で通電を行なう事により扉の開閉動作を円滑にし且つ組み立て作業を容易にしたいと云う要望もありその為にはその着脱式蝶番部も通電時接触不良を起こさないような接続部がしっかりと把持される構造のものにする必要がある。 本発明では着脱容易で尚且つガタツキのない遊戯台の前面カバー等の取付け蝶番を提供する事を目的とする。

30

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明では蝶番の回転芯金を、同芯金を収納する U 字形収納部にクサビ効果を生ずるような勾配面で押付け把持することによって、ガタツキのない蝶番構造を構成した。

【0005】

【発明実施の形態】

本発明の実施の形態を実施例にもとづき図面を参照にして説明する。

図 1 は本蝶番の構造の側断面を示したものであるが、蝶番の回転芯金 1 は支持金具 2 に固着されており、一方その回転芯金 1 を収納把持する固定金具 9 は前方に滑入傾斜面 3 と U 字形をした芯金収納部 4 を備え且つ支点軸 8 を固持している。そしてその支点軸 8 を支点として回動する回動金具 7 には又前方に導入傾斜面 5 と接触面が回転方向に対してクサビ角 24 をなす芯金把持部 6 と後方左方にストッパー部 12 と右方にバネフック部 11 とが設けてある。そして支点軸 8 を芯にして取り付けたる巻きバネ体 10 は回動金具 7 に対してバネフック部 11 を介して回転芯金 1 を把持する方向に力が働くようにしてある。尚また固定金具 9 と支持金具 2 には各取り付け用の固定ネジ 16 の他に通電接続用の端子接続部 17 と、18 が各々取り付けである。

40

図 2 は上記の様に構成された蝶番本体 19 を正面から見たもので、各構成体の内、支持金具 2 と固定金具 9 と回動金具 7 を導電性の金属板金で、芯金 1 と支点軸 2 は同じく導電性の金属棒で製作し、この様にして構成された蝶番本体 19 を固定ネジにて取り付ける内枠

50

本体 15 と扉本体 14 の取り付け部位は樹脂等の非導電材を使用して構成したものである。

図 3 は以上の様にして構成した蝶番本体 19 をパチンコ遊戯台の前扉本体 21 や受皿扉本体 22 に取り付けした実施例の正面図である。

【0006】

【発明実施の効果】

本発明を実施した蝶番によれば、回転芯金 1 は固定金具 9 の U 字形の芯金収納部 4 と回動金具 7 の芯金把持部 6 とでバネ体 10 の弾性力によって把握され而も芯金把持部 6 の接触面と回転方向との間にはクサビ角 24 があるので回転芯金 1 の把握にはバネ体 10 による回転力をクサビ効果によって倍力した力が作用することになり強力に把持されることになる。従って支持金具 2 と固定金具 9 との間にガタツキはなく、それらを取付けた内枠本体 15 と扉本体 14 との間にもガタツキはないものとなる。尚本発明の構造を採用した蝶番の着脱は、まず扉装着時には扉側の支持金具 2 に固着した回転芯金 1 を押し込み方向矢印 13 の方向から押付けると回転芯金 1 は固定金具 9 の滑入傾斜面 3 に当たりながら回動金具 7 の導入傾斜面 5 を勾配効果によってバネ力に打ち勝って押し開き芯金収納部 4 に入り込みその時点で回動金具 7 の芯金把持部 6 が閉じて回転芯金 1 は固定金具 9 側に把握された事になり即ち装着したことになる。次に取り外すときは回動金具 7 のバネフック部 11 付近を後方即ち固定金具 9 の内枠本体 15 への取り付け面方向に押しつければ回動金具 7 は回転方向矢印 23 と逆方向に回転して芯金把持部 6 は開き回転芯金 1 は装着時と逆に押し込み方向矢印 13 と反対方向に抜き出し外す事が出来る。尚本発明品を先記発明実施の形態で記した様に導電体で構成すれば回転芯金もしっかり把握されているので接触不良の懸念なく通電体として使用する事が出来る。

【0007】

以上のように本発明品によれば、装着時にはガタツキがなく、且つ着脱が容易で時には電源供給用の通電体として使用できる遊戯台のカバー等の取付け蝶番を提供することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例の側断面図である。

【図 2】本発明実施例の正面図である。

【図 3】本発明品取り付け実施例の正面図である。

【符号の説明】

- 1 回転芯金
- 2 支持金具
- 3 滑入傾斜面
- 4 芯金収納部
- 5 導入傾斜面
- 6 芯金把持部
- 7 回動金具
- 8 支点軸
- 9 固定金具
- 10 バネ体
- 11 バネフック部
- 12 ストッパー部
- 13 押し込み方向矢印
- 14 扉本体
- 15 内枠本体
- 16 固定ネジ
- 17、18 端子接続部
- 19 蝶番本体
- 20 外枠本体

10

20

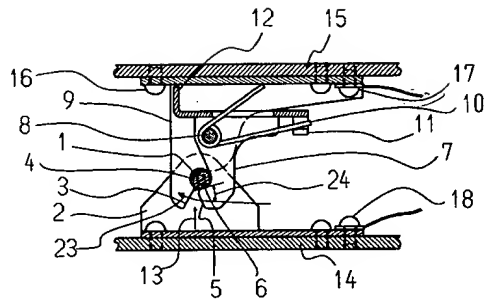
30

40

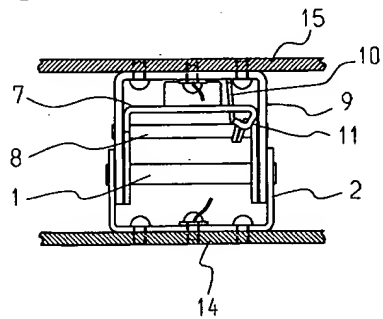
50

- 2 1 前扉本体
- 2 2 受皿扉本体
- 2 3 回転方向矢印
- 2 4 クサビ角

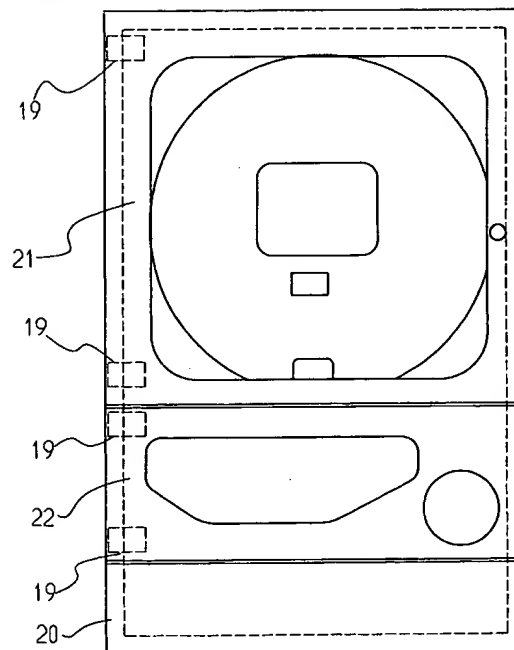
【図 1】



【図 2】



【図 3】



PAT-NO: JP02004121777A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2004121777 A

**TITLE: MOUNTING HINGE FOR GAME TABLE COVER, OR
THE LIKE**

PUBN-DATE: April 22, 2004

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HASEGAWA, KANEMITSU	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
CHUBU SANGYO KK	N/A

APPL-NO: JP2002323193

APPL-DATE: September 30, 2002

INT-CL (IPC): A63F007/02

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an easily removable and rattle-free hinge to mount a front cover on a game table, or the like, which can also be used as

an electric current-carrying body.

SOLUTION: This hinge comprises a support metal 2 fixing a rotary metal core 1, a fixing metal 9 provided with a sliding slope 3 and a metal core housing 4 at the front in a pressing-in direction, and a rotary metal 7 which has a guiding slope 5 and a metal core grip 6 at the front and rotating round a shaft 8 as the rotation core with the power of a spring body 10 in the gripping direction. Additionally, component parts of the hinge are made from conductors, and terminal connecting parts are provided on the support metal 2 and the fixing metal 9.

COPYRIGHT: (C)2004,JPO